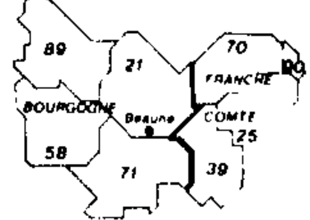
DLP29-3-88030754



I.S.S.N. : 0758-2374



BULLETIN PÉRIODIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES DE
BOURGOGNE ET FRANCHE-COMTÉ
SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX
Z.I. NORD · B.P. 194 · 21206 BEAUNE CÉDEX
ABONNEMENT ANNUEL 140 F Régisseur Recettes D.R.A.F. CCP DIJON 3500 28 D
☎ 80.22.19.38 EDITION GRANDES CULTURES



Bulletin n° 29 - 4 décembre 1987

COLZA

La campagne 1986-87 se caractérise par de bons rendements, les moyennes départementales sont de 34-36 Qx/ha.

Les conditions météorologiques ont marqué cette année, et finalement elles ont été favorables à cette culture.

Dans le domaine phytosanitaire il faut retenir, les "pieds secs" dont la présence est souvent importante :

Au niveau des ravageurs, des attaques faibles à moyennes de mouche du chou et dans quelques parcelles de charançon de la tige.

Au niveau des maladies, des attaques de sclérotinia, mais dans l'ensemble un niveau faible.

EVOLUTION DE LA CULTURE ET DES PROBLEMES PHYTOSANITAIRES : AUTOMNE-HIVER

EVOLUTION DE LA VEGETATION :

- La grande majorité des semis (95 %) a lieu dans de bonnes conditions avant le 10/9. Une période pluvieuse généralisée sur toute la région du 12 au 16/9 permet une levée rapide et régulière des parcelles au 30/9 le stade 2 feuilles vraies est atteint dans tous les cas.
- Ensuite l'implantation des cultures est très bonne.
- L'hiver est rigoureux, surtout du 10 au 30/01. A la reprise de végétation des dégâts de gel sont notés surtout dans les parcelles en avance ; ils sont peu importants.

SITUATION PHYTOSANITAIRE :

- **Altises :** premières captures à partir du 10/9, mais le vol a lieu du 1 au 15/10. Pas de dégâts.
- **Charançon du bourgeon terminal :** Vol du 1 au 25/10. Fréquence plus faible des captures. Pas de dégâts.
- **Mouche du chou :** Présence fréquente de larves, mais dans l'ensemble une attaque moyenne : de l'ordre de 1 parcelle sur 3 avec au moins 30 % de pieds attaqués.
  Confirmation de la relation entre levées précoces du colza et fortes attaques de mouches.

EVOLUTION DE LA CULTURE ET PROBLEMES PHYTOSANITAIRES : PRINTEMPS-ETE

EVOLUTION DE LA VEGETATION :

- Reprise lente de la végétation, étalée du 10/3 au 30/3 : brûlures fréquentes et importantes dues aux apports d'azote liquide
- La sécheresse d'avril marque la végétation en terres superficielles
- La floraison est longue de l'ordre de 40 jours : Selon les situations elle commence du 22/4 au 5/5.
- La phase de maturation a lieu pendant la période très pluvieuse de juin-juillet.
- Les récoltes sont tardives, en grande majorité du 25/7 au 6/8.

P.1.43

Imprimerie de la Station BOURGOGNE - FRANCHE-COMTÉ - Directeur Gérant : J. SONDEY N° du certificat d'inscription à la Commission Paritaire des Publications et Agences de Presse : 1700 AD

RAVAGEURS :

- **Charançon de la tige :** Début du vol vers le 15/3. Captures fréquentes du 25/3 au 6/4. Des piqûres sont observées sur tiges.
- **Méligèthes :** Le pic de vol du 25/3 au 6/4, ensuite des captures irrégulières. Pas de dégâts.
- **Charançon des siliques :** Le vol commence à partir du 22/4 : Pas de dégâts dus aux cécidomyies.

MALADIES :

- **Cylindrosporiose :** attaques faibles à moyennes sur feuilles qui évoluent peu et tardivement sur siliques,dans ces conditions la nuisibilité de la maladie est faible.
- **Sclérotinia :** Présence de symptômes suite à des contaminations très tardives à partir de fin mai début juin. Les bonnes conditions d'alimentation en eau des plantes ont évité un échaudage des pieds atteints.
- **Alternaria :** Evolution tardive (courant juillet) sur siliques.
- **Pseudocercosporella :** Maladie peu fréquente dans la région. Dans quelques parcelles elle est notée depuis l'automne, l'évolution sur siliques se fait en juin.
- **Maladies de fin de cycle :** Elles se développent à la suite des conditions très humides de juillet : elles donnent une couleur grise plus ou moins foncée aux siliques.

Avec ces conditions, dans les essais, l'effet global de traitements fongicides réalisés début floraison et à la reprise de végétation, est de l'ordre de 3,4 Qx/ha.

- **Les pieds secs :** Ils sont toujours très présents. A la suite de l'enquête faite en Côte-d'Or, il semble que la variété Bienvenu soit plus touchée par ce problème. L'origine de ces pieds secs n'est pas établie. Ce problème sera suivi au cours de la prochaine campagne.

TOURNESOL

Après la forte progression de cette culture en 1986, les surfaces consacrées au tournesol ont augmenté d'environ 10 % en 1987 pour atteindre 45 000 ha. Les rendements sont de l'ordre de 25-27 Qx/ha sauf dans l'Yonne où ils ne sont que de 22 Qx/ha avec de fortes disparités régionales ; la verse consécutive à la tempête du 17/7, et les récoltes tardives après le 15/10, sont à l'origine de ces faibles rendements.

EVOLUTION DE LA CULTURE :

- Les semis sont concentrés du 10 au 25/4
- Les levées sont plus ou moins rapides, mais elles sont le plus souvent hétérogènes.
- En mai et juin, évolution lente de la végétation qui reste irrégulière.
- Dans toute la circonscription bonne alimentation en eau pendant la phase sensible (juin-juillet).
- La floraison commence du 10/7 au 23/7 selon les situations : Le 17/7 une mini tempête traverse une partie de la Nièvre et de l'Yonne en provoquant une verse plus ou moins marquée selon les parcelles.
- Les récoltes ont lieu en majorité du 14/9 au 14/10, mais dans l'Yonne et la Nièvre 20 à 30 % des surfaces sont récoltées jusqu'au 30/10 dans des conditions très difficiles.

MALADIES : PLUS FREQUENTES CETTE ANNEE

- **Sclérotinia :** Sur feuilles et bouton floral ; les attaques s'extériorisent du 8 au 20/6, ensuite elles stagnent. En grande majorité ces attaques sont peu graves, car elles ne détruisent pas le bourgeon terminal.
- Les attaques de Sclérotinia sur tiges et capitules sont peu fréquentes et peu intenses, sauf quelques cas particuliers.
- **Botrytis :** Il se développe surtout dans les parcelles récoltées tardivement du 15 au 30/10.
- Noircissement de "tiges et capitules" : Ce symptôme se développe en septembre. Initialement présence de taches brunes sur tige à la zone d'insertion du pétiole des feuilles ; ces taches évoluent, noircissent et envahissent toute la plante. A l'origine de ces symptômes des attaques d'**Alternaria hélianthi.**

RAVAGEURS :

- **Pucerons :** Au cours des trois premières semaines de juin, les niveaux de population augmentent pour atteindre 40 à 150 pucerons/plante dans de nombreuses situations. Ensuite ces populations diminuent et disparaissent. Pas d'effets visuels marqués sur la végétation.

.../..

P O I S

- Les surfaces ont augmenté de 30 % par rapport à 1986 pour atteindre 23 000 ha en Bourgogne et Franche-Comté.

- Le fait marquant de cette campagne est la forte attaque de Botrytis sur gousses en juin. Les pluies très importantes de cette période favorisent cette maladie et interdisent toute intervention fongicide.
  Les rendements moyens sont de l'ordre de 35-40 Qx/ha.

EVOLUTION DE LA CULTURE :

- La majorité des semis (de l'ordre de 90 %) se réalisent dans de bonnes conditions au cours de la première quinzaine de mars.
- Selon les types de sol et les régions les levées ont lieu dans de bonnes conditions du 1 au 20/4 ; A noter une fréquence très élevée de pieds ayant 2-3 germes.
- Ensuite l'évolution de la végétation est liée aux températures : une évolution rapide au cours de la dernière décade d'avril (bonne implantation) et de mai, et entre ces deux périodes une évolution lente du 1 au 20 mai.
- Le début floraison a lieu du 25/5 au 10/6 selon les situations. La floraison est longue, suite aux conditions météorologiques très humides de juin-juillet.
- Les récoltes ont lieu du 27/7 au 15/8, en conditions difficiles ; verse importante, pourriture des gousses au niveau du sol, début de germination des grains.

EVOLUTION DES MALADIES : FORTE ATTAQUE DE BOTRYTIS

- Situation très saine jusqu'au 10/6 environ.
- Ensuite du 10 au 23/6, un développement très important de **Botrytis** favorisé par les fortes pluies et la présence de pétales ; selon la précocité des variétés, les gouses des niveaux inférieurs ou intermédiaires sont détruites. Dans la pratique les traitements fongicides ne peuvent être faits qu'à partir du 24-25 juin.

EVOLUTION DES RAVAGEURS :

- **Sitones** : Présents, mais bien contrôlés par les traitements.

- **Thrips** : Présence apparamment fréquente à partir de début avril, (quelque soit le stade du pois, début levée à 1ère feuille) et une absence totale de nanisme.

- **Pucerons** : Présence faible, comparable aux précédentes.

- **Tordeuses** :
  . 2 principaux pics de vol : vers le 10/6 et fin juin début juillet.
  . Dans l'ensemble les traitements insecticides réalisés avec le fongicide (vers le 25/6 environ) permet un contrôle acceptable de ce ravageur.

CEREALES

CLIMATOLOGIE ET EVOLUTION DES CULTURES (voir courbes p. 6)

ELEMENTS MARQUANTS :

- Conditions automnale favorable à une bonne implantation des semis : levées rapides et régulières.
- Froid marqué en janvier sans dégâts importants.
- Faible pluviométrie jusqu'à mai, début de sécheresse fin avril sur sols légers à faible réserve.
- Printemps froid à l'exception d'une période chaude du 15 avril au 10 mai. L'avance de végétation s'est progressivement réduite.
- Basses températures et pluviométrie particulièrement élevée en juin, qui ont entraîné d'importants problèmes sur blé : stérilité d'épis, notamment en situation tardives et variété Moulin, dans une moindre mesure Pernel, attaques très fortes de fusariose observées fin juin début juillet, problèmes de germination de grains.
- Conditions de récolte souvent difficiles.
- Rendements assez satisfaisants pour orges d'hiver et escourgeons, de l'ordre de 60 à 75 Qx/ha en plaine, 50 à 70 en plateaux. Par contre des rendements très décevants pour les blés, de l'ordre de 50 à 70 Qx/ha en plaine 40 à 60 en plateaux.

.../..

BLE

MALADIES DU PIED :

- **Piétin-verse :** Quelques parcelles très atteintes, notamment en plaine, mais incidence de la maladie modérée :

  . évolution de la maladie comportant une part assez importante de symptômes tardifs
  . incidence sur les rendements variable mais assez peu marquée compte tenu des conditions non échaudantes. Ecarts en essais de 0 à 5-7 Qx (situations d'attaque moyenne à forte).

- **Rhizoctone :** Apparition assez précoce de symptômes dès février. Bien qu'assez fréquente, la maladie s'est maintenue à un niveau faible à moyen.

- **Fusariose du pied :** Les attaques sont restées faibles dans l'ensemble.

MALADIES DU FEUILLAGE ET DES EPIS :

- **Septorioses :** Fréquente en début de saison, S. tritici a peu progressé de la mi-avril jusqu'au début juin. Les conditions climatiques de juin ont alors favorisé un redémarrage très net de la maladie. On a pu noter également l'apparition de Septoria nodorum qui pouvait représenter de 20 à 30 % des symptômes dans certaines situations.
  L'incidence de la maladie observée en essai moyennement à très attaqué est de l'ordre de 10 Qx.

- **Oïdium :** Un peu plus fréquent que les années précédentes l'Oïdium a marqué une certaine progression à partir de la mi-mai. Plus marquées sur variétés sensibles comme Festival, les attaques n'ontjamais présenté un caractère de réelle gravité.

- **Rouilles :** Un seul cas de rouille jaune est apparu début juin en Haute-Saône.
  La Rouille brune, malgré une apparition assez précoce sous forme de quelques pustules vers la mi-mai n'a pas marqué de progression rapide. Ce n'est qu'à partir de fin juin début juillet que des symptômes marqués sur les étages supérieurs pouvaient être observés sur variétés sensibles. L'évolution a cependant été trop tardive pour entraîner une réelle incidence sur la récolte.

- **Fusariose sur épis :** Maladie la plus marquante de la campagne, la fusariose a sans doute largement contribué à la réduction des rendements enregistrée sur blé.
  Apparue de façon discrète sur quelques épillets à partir du 20-22 juin, l'attaque s'est généralisée à partir du 30 juin. Variable suivant les situations et les variétés, l'incidence a été d'autant plus sensible que les grains étaient à un stade jeune lors des attaques.

RAVAGEURS :

- **Pucerons et Jaunisse nanisante de l'orge :** Voir orge.

- **Mouches :** A noter durant l'automne une certaine recrudescence des attaques d'oscinies. Plus localement quelques attaques de mouche grise des semis (Ph. platella) ont également être observées. Au printemps, la mouche grise des céréales (Ph. coarctata) a présenté parfois des niveaux encore sensibles dans les secteurs concernés (Nord de l'Yonne, Chatillonnais, Plaine).

- **Pucerons des épis :** Cette année encore sont restés pratiquement absents et n'ont jamais nécessité de protection.

- **Cécidomyies :** Malgré la présence de ces ravageurs parfois observée les conditions de ponte n'ont pratiquement jamais été réunies. Aucune attaque particulière n'était signalée.

ORGES D'HIVER

MALADIES :

- **Rhynchosporiose :** Apparue assez précocement, la maladie a eu un développement important début avril. Ralentie après la période chaude et sèche, elle n'a repris qu'en juin un certain développement, concurremment avec les autres maladies du complexe.

- **Helminthosporiose (H. teres) :** Apparue également de façon précoce, mais moins fréquente que la rhynchosporiose, cette maladie a également marqué une progression sensible en juin pour atteindre, dans les parcelles concernées, les niveaux foliaires supérieurs.

.../..

- **Taches brunes :** Parfois visibles dès la fin avril, les taches brunes ont globalement suivi la même évolution que les attaques parasitaires, avec une reprise de progression en juin.
- **Mosaïque jaune de l'orge :** Les symptômes caractéristiques étaient visibles à partir du 8-10 mars et jusqu'à la fin du mois dans les secteurs concernés (à noter l'apparition de la maladie dans le secteur de Donzy, Nord Ouest de la Nièvre). Des symptômes particulièrement fréquents s'observaient dans le Tonnerrois.
  Par la suite, l'évolution de la maladie n'a pas été aussi marquée que les symptômes de mars pouvaient le faire craindre. Les dégâts ont le plus souvent été très limités.

RAVAGEURS :

- **Pucerons et jaunisse nanisante :** Le vol de pucerons, à l'automne 1986, a couvert une longue période et il a été important en tous secteurs.

  A noter cependant que les symptômes de jaunisse au printemps ont été très discrets. Ceci est à mettre en relation avec, d'une part la bonne protection apportée par les traitements et d'autres part un pouvoir infectieux limité des populations de pucerons à l'automne 1986.

MAIS

La période chaude et sèche de la seconde quinzaine d'avril a abouti à une mise en place des semis assez groupée entre le 25 avril et les premiers jours de mai. Suivant les situations, les levées ont pu soit intervenir rapidement soit être reportées aux premières pluies en mai.

Le retour de conditions fraîches jusqu'à la mi-juin a entraîné un début de végétation assez lent.

A partir de la fin juin, le réchauffement a permis un développement très rapide des cultures qui ont rapidement rattrapé le retard initial.

Les récoltes, commencées dès septembre pour les ensilages, et à la mi-octobre pour le grain ont donné de bons résultats dans l'ensemble (75 à 85 Qx/ha avec quelques parcelles à 90 Qx) à l'exception des situations ayant souffert des excès d'eau (55-65 Qx).

RAVAGEURS :

Malgré le démarrage assez lent des cultures, on n'a pas observé de problème parasitaire important durant cette période.

- **Pyrale :** Un peu plus fréquente qu'au cours des campagnes précédentes en situations non traitées voire en situations de traitement tardif.

  Evolution :

  - premières captures du 19 juin au 6 juillet suivant les secteurs,
  - maximum du vol du 3 au 18 juillet,
  - premières pontes du 2 au 14 juillet,
  - premières éclosions du 8 au 18 juillet.

Les traitements ont permis une bonne protection dans l'ensemble. Cependant, certains traitements réalisés tardivement en raison des conditions météorologiques ont pu laisser passer les toutes premières larves.

- **Pucerons :** La présence de Metopolophium dirhodum s'observait assez fréquemment sur les cultures à partir de la dernière décade de juin. Les populations n'ont jamais atteint un niveau important. Une régression était notée à partir du 15 juillet.
  Rhopalosiphum padi a été peu important en 1987. De rares colonies étaient visibles sur panicules ou feuillage. La colonisation des épis, plus fréquente courant septembre, est toujours restée à un niveau de populations faible.

*

*　　*

P44

CLIMATOLOGIE 1986-1987 - BEAUNE

TEMPERATURES

MOYENNES DECADAIRES
NORMALES (1941-1985)

28
24
20
16
12
8
4
0
-4
-8
-12

Oct Nov Dec Jan Fev Mar Avr Mai Jun Jul Aou Sep Oct

